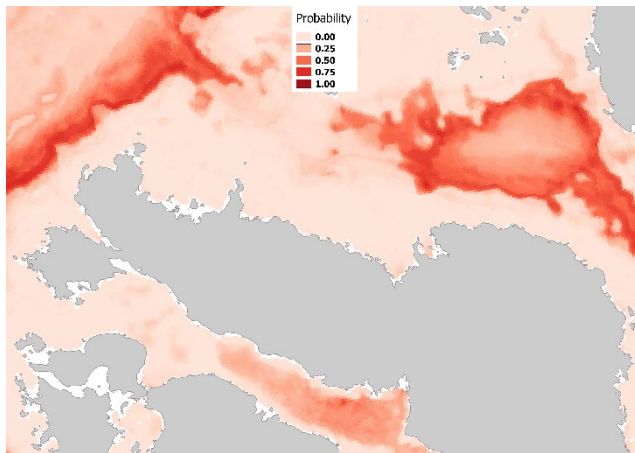


# Produktark: Probability of seapen community occurrence 50 m

## BESKRIVELSE



This dataset is part of the project “Marine Grunkart I Kystsonen” and shows the relative probability of occurrence of (or suitability for) a benthic community with the following parameters:  
Karakteristiske arter/taxa (Indikatorarter): *Funiculina quadrangularis*, *Halipterus christii*, *H. finmarchia*, *Halipterus* sp., *Kophobelemnon stelliferum*, *Pennatula phosphorea*, *Pennatula* sp., Pennatulacea indet., *Protoptilum thomsoni*, *Stylatula elegans*, *Virgularia mirabilis*, *Virgularia* sp.,  
Substrat: Bløt bunn (mudder til mudderholdig sand).  
Tetthet av karakteristiske arter: > 20 kolonier per 100 m<sup>2</sup>.

This corresponds to the habitat listed by OSPAR in their List of Threatened and/or Declining Species and Habitats referred to as “Seapen and Burrowing Megafauna”.

## FORMÅL/BRUKSOMRÅDE

This dataset can be used to estimate the likelihood that such a community be present at a given location with the aim to guide decisions on what uses may or may not be allowed. The dataset can also be used to infer the potential distribution of Vulnerable Marine Ecosystems in the area.

## EIER/KONTAKTPERSON

Havforskningsinstituttet

**Datateknisk:** Kjell Bakkeplass,  
kjell.bakkeplass@hi.no

**Fagekspert:** Genoveva Gonzalez-Mirelis,  
[genoveva.gonzalez-mirelis@hi.no](mailto:genoveva.gonzalez-mirelis@hi.no), Pål Buhl-Mortensen

## DATASETTOPPLØSNING

**Resolution:** 50 m

## UTSTREKNINGSINFORMASJON

### Utstrekningsbeskrivelse

Nye Stavanger kommune, and Nordre Sunnmøre

## KILDER OG METODE

The probabilities were calculated by a machine learning model (a Random Forest) using various environmental data layers (oceanography, bathymetry, substrate, and light availability) as predictors. The model was trained on 307 point-locality observations, where the presence or absence of the community had been registered. These point data were derived from underwater video footage.

Furthermore, the model was validated with an additional 153 observations registered in the same way. Model evaluation yielded an Area Under the Curve (AUC) of 0.92 (high) and the error rate is estimated at 10.1 % (see additional links below for more details).

## AJOURFØRING OG OPPDATERING

### Status

Siste oppdatering: 03.12.2021

## LEVERANSEBESKRIVELSE

### Format (Versjon)

- .tif, v1.0

### Projeksjoner

EPSG:32633 - WGS 84 / UTM zone 33N - Projected

### Tilgangsrestriksjoner

Informasjon tilgjengeligjøres under [Norsk lisens for offentlige data \(NLOD\)](#)

Ved bruk av informasjon fra Havforskningsinstituttet (HI), skal følgende referanse alltid oppgis:

«Inneholder data under Norsk lisens for offentlige data (NLOD) tilgjengeliggjort av Havforskningsinstituttet (HI).»

### Tjeneste

Kartet er tilgjengelig via

[www.marinegrunncart.avinet.no](http://www.marinegrunncart.avinet.no) under

«Forvaltningsprioritert natur».

Det er også tilgjengelig for nedlastning og WFS fra Havforskningsinstituttet sin Geoserver:

[https://kart.hi.no/mareano/magik/sjofjaerbunn\\_pre\\_dikert/ows?request=GetCapabilities&service=WFS](https://kart.hi.no/mareano/magik/sjofjaerbunn_pre_dikert/ows?request=GetCapabilities&service=WFS)

## LENKER

- [Link to OSPAR Background document](#)
- [Information about model evaluation](#)
- [FAO criteria for the identification of Vulnerable Marine Ecosystems \(VME\)](#)